OUT 1 5 2003 S SEQUENCE LISTING	
<pre></pre> <pre> </pre> <pre> </pre> <pre> </pre> <pre> </pre> <pre> <pre> <pre> </pre> <pre> <pre> <pre> </pre> <pre> <pre> <pre> <pre> <pre> </pre> <pre> <pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>	
<120> NUCLEOTIDE SEQUENCES WHICH CODE FOR THE METY GENE	
<130> 211707US0X	
<140> 09/919,932 <141> 2001-08-02	
<150> DE 10043334.0 <151> 2000-09-02	
<150> DE 10109690.9 <151> 2001-02-28	
<150> US 60/294,252 <151> 2001-05-31	
<160> 6	
<170> PatentIn version 3.2	
<210> 1 <211> 1720 <212> DNA <213> Corynebacterium glutamicum	
<220> <221> CDS <222> (200)(1510)	
<400> 1 catcctacac catttagagt ggggctagtc atacccccat aaccctagct gtacgcaatc	60
gatttcaaat cagttggaaa aagtcaagaa aattacccga gaataaattt ataccacaca	120
gtctattgca atagaccaag ctgttcagta gggtgcatgg gagaagaatt tcctaataaa	180
aactcttaag gacctccaa atg cca aag tac gac aat tcc aat gct gac cag Met Pro Lys Tyr Asp Asn Ser Asn Ala Asp Gln 1	232
tgg ggc ttt gaa acc cgc tcc att cac gca ggc cag tca gta gac gca Trp Gly Phe Glu Thr Arg Ser Ile His Ala Gly Gln Ser Val Asp Ala 25	280
cag acc agc gca cga aac ctt ccg atc tac caa tcc acc gct ttc gtg Gln Thr Ser Ala Arg Asn Leu Pro Ile Tyr Gln Ser Thr Ala Phe Val 30	328
ttc gac tcc gct gag cac gcc aag cag cgt ttc gca ctt gag gat cta Phe Asp Ser Ala Glu His Ala Lys Gln Arg Phe Ala Leu Glu Asp Leu 45	376
ggc cct gtt tac tcc cgc ctc acc aac cca acc gtt gag gct ttg gaa Gly Pro Val Tyr Ser Arg Leu Thr Asn Pro Thr Val Glu Ala Leu Glu 75 60	424

aac cgc atc gct tcc ctc gaa ggt ggc gtc cac gct gta gcg ttc tcc Asn Arg Ile Ala Ser Leu Glu Gly Gly Val His Ala Val Ala Phe Ser 80 90	472
tcc gga cag gcc gca acc acc aac gcc att ttg aac ctg gca gga gcg Ser Gly Gln Ala Ala Thr Thr Asn Ala Ile Leu Asn Leu Ala Gly Ala 105	520
ggc gac cac atc gtc acc tcc cca cgc ctc tac ggt ggc acc gag act Gly Asp His Ile Val Thr Ser Pro Arg Leu Tyr Gly Gly Thr Glu Thr 110 115	568
cta ttc ctt atc act ctt aac cgc ctg ggt atc gat gtt tcc ttc gtg Leu Phe Leu Ile Thr Leu Asn Arg Leu Gly Ile Asp Val Ser Phe Val 125	616
gaa aac ccc gac gac cct gag tcc tgg cag gca gcc gtt cag cca aac Glu Asn Pro Asp Asp Pro Glu Ser Trp Gln Ala Ala Val Gln Pro Asn 150 140	664
acc aaa gca ttc ttc ggc gag act ttc gcc aac cca cag gca gac gtc Thr Lys Ala Phe Phe Gly Glu Thr Phe Ala Asn Pro Gln Ala Asp Val 160	712
ctg gat att cct gcg gtg gct gaa gtt gcg cac cgc aac agc gtt cca Leu Asp Ile Pro Ala Val Ala Glu Val Ala His Arg Asn Ser Val Pro 175 180 185	760
ctg atc atc gac aac acc atc gct acc gca gcg ctc gtg cgc ccg ctc Leu Ile Ile Asp Asn Thr Ile Ala Thr Ala Ala Leu Val Arg Pro Leu 190 195	808
gag ctc ggc gca gac gtt gtc gtc gct tcc ctc acc aag ttc tac acc Glu Leu Gly Ala Asp Val Val Ala Ser Leu Thr Lys Phe Tyr Thr 215	856
ggc aac ggc tcc gga ctg ggc ggc gtg ctt atc gac ggc gga aag ttc Gly Asn Gly Ser Gly Leu Gly Gly Val Leu Ile Asp Gly Gly Lys Phe 235	904
gat tgg act gtc gaa aag gat gga aag cca gta ttc ccc tac ttc gtc gat tgg act gtc gaa aag gat gga aag cca gta ttc ccc tac ttc gtc Asp Trp Thr Val Glu Lys Asp Gly Lys Pro Val Phe Pro Tyr Phe Val Asp Trp Thr Val Glu Lys Asp Gly Lys Pro Val Phe Pro Tyr Phe Val 240	952
act cca gat gct gct tac cac gga ttg aag tac gca gac ctt ggt gca Thr Pro Asp Ala Ala Tyr His Gly Leu Lys Tyr Ala Asp Leu Gly Ala 265 260	1000
cca gcc ttc ggc ctc aag gtt cgc gtt ggc ctt cta cgc gac acc ggc Pro Ala Phe Gly Leu Lys Val Arg Val Gly Leu Leu Arg Asp Thr Gly 280 270	1048
tcc acc ctc tcc gca ttc aac gca tgg gct gca gtc cag ggc atc gac Ser Thr Leu Ser Ala Phe Asn Ala Trp Ala Ala Val Gln Gly Ile Asp 295 285	1096
acc ctt tcc ctg cgc ctg gag cgc cac aac gaa aac gcc atc aag gtt Thr Leu Ser Leu Arg Leu Glu Arg His Asn Glu Asn Ala Ile Lys Val 310	1144
gca gaa ttc ctc aac aac cac gag aag gtg gaa aag gtt aac ttc gca Ala Glu Phe Leu Asn Asn His Glu Lys Val Glu Lys Val Asn Phe Ala 320	1192
ggc ctg aag gat tcc cct tgg tac gca acc aag gaa aag ctt ggc ctg Gly Leu Lys Asp Ser Pro Trp Tyr Ala Thr Lys Glu Lys Leu Gly Leu 345	1240
aag tac acc ggc tcc gtt ctc acc ttc gag atc aag ggc ggc aag gat 2	1288

.

.

Lys Tyr Thr Gly Ser Val Leu Thr Phe Glu Ile Lys Gly Gly Lys Asp	
350 cac tec age ett gca	1336
Glu Ala Irp Ala Pile 116 370	1204
aac atc ggc gat gtt cgc tcc ctc gtt gtt cac cca gca acc acc acc Asn Ile Gly Asp Val Arg Ser Leu Val Val His Pro Ala Thr Thr Thr 395	1384
cat tca cag tcc gac gaa gct ggc ctg gca cgc gcg ggc gtt acc cag His Ser Gln Ser Asp Glu Ala Gly Leu Ala Arg Ala Gly Val Thr Gln 410	1432
tcc acc gtc cgc ctg tcc gtt ggc atc gag acc att gat gat atc atc Ser Thr Val Arg Leu Ser Val Gly Ile Glu Thr Ile Asp Asp Ile Ile	1480
gct gac ctc gaa ggc ggc ttt gct gca atc tagctttaaa tagactcacc Ala Asp Leu Glu Gly Gly Phe Ala Ala Ile	1530
ccagtgctta aagcgctggg tttttctttt tcagactcgt gagaatgcaa actagactag	1590
acagagetgt ccatatacae tggacgaagt tttagtettg tecaeccaga acaggeggtt	1650
acagagetgt ceatatacae tyguegaugt attttcatgc ccaccctcgc gccttcaggt caacttgaaa tccaagcgat cggtgatgtc	1710
•	1720
tccaccgaag	
<210> 2 <211> 437 <212> PRT <213> Corynebacterium glutamicum	
<400> 2	
Met Pro Lys Tyr Asp Asn Ser Asn Ala Asp Gln Trp Gly Phe Glu Thr 10 1 5	
Arg Ser Ile His Ala Gly Gln Ser Val Asp Ala Gln Thr Ser Ala Arg 20 25	
Asn Leu Pro Ile Tyr Gln Ser Thr Ala Phe Val Phe Asp Ser Ala Glu 45	
His Ala Lys Gln Arg Phe Ala Leu Glu Asp Leu Gly Pro Val Tyr Ser 50 55	
Arg Leu Thr Asn Pro Thr Val Glu Ala Leu Glu Asn Arg Ile Ala Ser 65 70 80	
Leu Glu Gly Gly Val His Ala Val Ala Phe Ser Ser Gly Gln Ala Ala 90 85	
Thr Thr Asn Ala Ile Leu Asn Leu Ala Gly Ala Gly Asp His Ile Val 100 105	
Thr Ser Pro Arg Leu Tyr Gly Gly Thr Glu Thr Leu Phe Leu Ile Thr 125 3	

Leu Asn Arg Leu Gly Ile Asp Val Ser Phe Val Glu Asn Pro Asp Asp 130

Pro Glu Ser Trp Gln Ala Ala Val Gln Pro Asn Thr Lys Ala Phe Phe 145 150 160

Gly Glu Thr Phe Ala Asn Pro Gln Ala Asp Val Leu Asp Ile Pro Ala 165 170 175

Val Ala Glu Val Ala His Arg Asn Ser Val Pro Leu Ile Ile Asp Asn 180 185

Thr Ile Ala Thr Ala Ala Leu Val Arg Pro Leu Glu Leu Gly Ala Asp 195 200 205

val val val Ala Ser Leu Thr Lys Phe Tyr Thr Gly Asn Gly Ser Gly 210

Leu Gly Gly Val Leu Ile Asp Gly Gly Lys Phe Asp Trp Thr Val Glu 235 230

Lys Asp Gly Lys Pro Val Phe Pro Tyr Phe Val Thr Pro Asp Ala Ala 250 255

Tyr His Gly Leu Lys Tyr Ala Asp Leu Gly Ala Pro Ala Phe Gly Leu 260 265 270

Lys Val Arg Val Gly Leu Leu Arg Asp Thr Gly Ser Thr Leu Ser Ala 285

Phe Asn Ala Trp Ala Ala Val Gln Gly Ile Asp Thr Leu Ser Leu Arg 290 295

Leu Glu Arg His Asn Glu Asn Ala Ile Lys Val Ala Glu Phe Leu Asn 315 320

Asn His Glu Lys Val Glu Lys Val Asn Phe Ala Gly Leu Lys Asp Ser 335

Pro Trp Tyr Ala Thr Lys Glu Lys Leu Gly Leu Lys Tyr Thr Gly Ser 340 345

Val Leu Thr Phe Glu Ile Lys Gly Gly Lys Asp Glu Ala Trp Ala Phe 365

Ile Asp Ala Leu Lys Leu His Ser Asn Leu Ala Asn Ile Gly Asp Val 370 375

Arg Ser Leu Val Val His Pro Ala Thr Thr His Ser Gln Ser Asp 385 390 395

Glu Ala Gly Leu Ala Arg Ala Gly Val Thr Gln Ser Thr Val Arg Leu 405 410 415	
Ser Val Gly Ile Glu Thr Ile Asp Asp Ile Ile Ala Asp Leu Glu Gly 420 425	
Gly Phe Ala Ala Ile 435	
<210> 3 <211> 42 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> synthetic oligonucleotide	
<400> 3 ctaataagtc gacaaggag gacaaccatg ccaaagtacg ac	42
<210> 4 <211> 33 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> synthetic oligonucleotide	
<400> 4 gagtctaatg catgctagat tgcagcaaag ccg	33
<210> 5 <211> 41 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> synthetic oligonucleotide	
<400> 5 agaacgaatt caaaggagga caaccatgcc caccctcgcg c	41
<210> 6 <211> 31 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> synthetic oligonucleotide	
<400> 6 gtcgtggatc ccctattaga tgtagaactc g	31